

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年8月11日 (11.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/074291 A1

(51) 国際特許分類⁷: H04N 7/24, 7/173, H04L 1/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000831

(22) 国際出願日: 2005年1月24日 (24.01.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-020125 2004年1月28日 (28.01.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本電気
株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001
東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

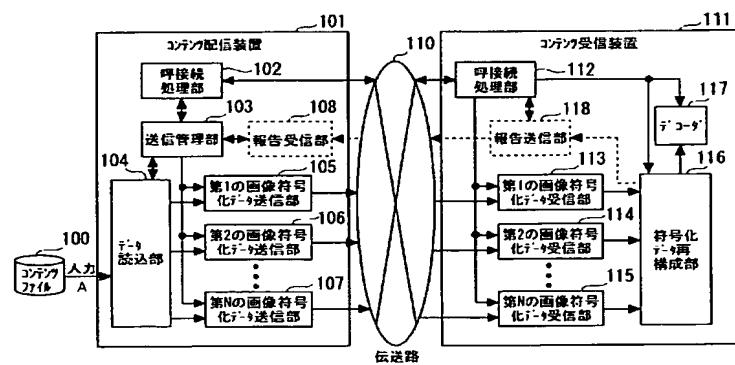
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 出井 洋明 (DEI, Hiroaki) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 水野 大輔 (MIZUNO, Daisuke) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 小澤 一範 (OZAWA, Kazunori) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 加藤 朝道 (KATO, Asamichi); 〒2220033 神奈
川県横浜市港北区新横浜3丁目20番12号望星ビ
ル7階 加藤内外特許事務所内 Kanagawa (JP).

/ 続葉有 /

(54) Title: CONTENT ENCODING, DISTRIBUTION, AND RECEPTION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: コンテンツの符号化、配信及び受信方法と装置とシステムならびにプログラム



- 101 CONTENT DISTRIBUTION DEVICE
- 102 CALL CONNECTION UNIT
- 103 TRANSMISSION MANAGEMENT UNIT
- 108 REPORT RECEPTION UNIT
- 100 CONTENT FILE
- A INPUT
- 104 DATA READ UNIT
- 105 FIRST IMAGE ENCODED DATA TRANSMISSION UNIT
- 106 SECOND IMAGE ENCODED DATA TRANSMISSION UNIT
- 107 N-TH IMAGE ENCODED DATA TRANSMISSION UNIT
- 110 TRANSMISSION PATH
- 111 CONTENT RECEPTION DEVICE
- 112 CALL CONNECTION UNIT
- 118 REPORT TRANSMISSION UNIT
- 113 FIRST IMAGE ENCODED DATA RECEPTION UNIT
- 114 SECOND IMAGE ENCODED DATA RECEPTION UNIT
- 115 N-TH IMAGE ENCODED DATA RECEPTION UNIT
- 117 DECODER
- 116 ENCODED DATA RECONFIGURATION UNIT

reconfiguration unit (116), and a decoder (117), selects and reconfigures encoded data according to the compression ratio from the data normally received, and decodes the reconfigured encoded data.

(57) Abstract: There are provided a system, a device, and a method for suppressing increase of distribution data when distributing a content via a network, improving reliability of data received by a receiver in the distribution via an unstable transmission path such as a radio transmission path, enabling content provision with a stable quality, and realizing a content provision with an optimal quality for the reception environment of the content receiver while suppressing the increase of the processing amount for improving the reliability of the distribution data at both of the transmission side and the reception side. A content distribution device (101) includes first to N-th image encoding data transmission units (105 to 107), multiplexes data of a predetermined layer of the scalable encoding method with a plurality of sessions or the same session, and transmits the data by providing a plurality of predetermined time differences and interleave. The content distribution device processes the second data and after by the condition identical to or higher than the first data and with a compression ratio matched with the transmission path state so as to suppress increase of the band. A content reception device (111) includes first to N-th image encoding data reception units (113 to 115), an encoded data

WO 2005/074291 A1

/ 続葉有 /



- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

のための処理量の増加を小さく抑えながら、コンテンツ受信者の受信環境に最適な品質でのコンテンツ提供を実現するシステム、装置、方法の提供。 コンテンツ配信装置101は、第1乃至第Nの画像符号化データ送信部105～107を有し、スケーラブル符号化方式の所定の層のデータを、複数のセッション又は同一セッションで多重化して複数、所定の時間差やインターリープを設けて送信し、第2以降のデータは、第一のデータと同等以上で、伝送路の状態に合わせた圧縮率とし帯域の拡大を抑制する。コンテンツ受信装置111は、第1乃至第Nの画像符号化データ受信部113～115、符号化データ再構成部116、デコーダ117を有し、正常に受信されたデータの中から圧縮率に基づき符号化データを選択して再構成し、再構成された符号化データを復号する。